

МЕТОДИКА
проведения предварительного и финального этапов
МЕЖДУНАРОДНОГО СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА
(WORLD CONSTRUCTION CHAMPIONSHIP - WCC)
по командной номинации
«Монтаж стальных и железобетонных конструкций»

2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Назначение и область применения**
- 2. Термины и определения**
- 3. Требования к Участникам**
- 4. Порядок проведения предварительного этапа Чемпионата**
- 5. Порядок проведения финального этапа Чемпионата**
- 6. Задание и оценочная стратегия**
- 7. Экспертное Жюри**
- 8. Порядок определения Финалистов и победителей Чемпионата**
- 9. Замены**
- 10. Апелляции**
- 11. Права, полномочия и обязанности**
- 12. Награды**

Приложения

Приложение 1. Квалификационные требования к Участникам

Приложение 2. Задания, критерии оценки, хронометраж, формы отчетных документов и перечень материалов и оборудования для проведения предварительного этапа Чемпионата

Приложение 3. Технические требования к площадке проведения предварительного этапа Чемпионата

Приложение 4. Рекомендуемые формы протоколов для работы Жюри

Приложение 5. Рекомендуемые формы итоговых отчетных документов для работы Жюри

Приложение 6. Форма предоставления Организатору списка Финалистов

Приложение 7. Задание финального этапа Чемпионата

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие методические рекомендации (далее – Методика) определяют порядок и условия проведения предварительного и финального этапов Международного строительного чемпионата (World Construction Championship, WCC, далее – Чемпионат) по командной номинации «Монтаж стальных и железобетонных конструкций».

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
Задание Чемпионата/Задание	Задание, в процессе и по результатам выполнения которого Участники демонстрируют уровень знаний, умений и навыков по номинации
Квотирование мест	Ограничения на количество сотрудников от одной организации, утверждаемые Федеральным организационным комитетом для каждой номинации в рамках финального этапа
Номинация	Название вида деятельности (профессии), в рамках которой проводятся соревнования Чемпионата
Организатор	Команда разнопрофильных специалистов под руководством Минстроя России и Госкорпорации «Росатом», ответственная за организацию и проведение Чемпионата
Организация-участник	Организация, специалисты которой принимают участие в соревнованиях Чемпионата/Генеральный партнер-Участник
Оргкомитет	Федеральный организационный комитет Чемпионата
Официальный сайт	Веб-сайт Чемпионата, содержащий полную, достоверную, актуальную информацию о Чемпионате
Площадка проведения финального этапа	Сооружение, выбранное и утвержденное Оргкомитетом, для проведения финального этапа и соответствующее требованиям к техническим характеристикам сооружений Чемпионата
Участник/команда Участников	Специалист/Команда специалистов, принимающий(ие) участие в соревнованиях Чемпионата Категории Участников: Независимые участники, специалисты Организаций-участников, участники Студенческой лиги
Организация-разработчик	Организация, не участвующая в соревнованиях, осуществляющая методическое сопровождение номинаций
Технический эксперт	Представитель Организации-разработчика, работающий на площадке проведения финального этапа Чемпионата и обеспечивающий проведение номинации и работу Экспертных Жюри
Финалист	Специалист, участвующий в финальных соревнованиях Чемпионата
Чемпионат	Международный строительный чемпионат (World Construction Championship – WCC) / Международный чемпионат в сфере промышленного строительства
Экспертное Жюри / Жюри	Группа экспертов, осуществляющая оценку результатов выполнения Участниками Заданий по номинациям

3. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ

К участию в Чемпионате допускаются специалисты, соответствующие квалификационным требованиям, представленным в Приложении № 1 к Методике.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ЭТАПА ЧЕМПИОНАТА (если применимо)

4.1 Целью проведения предварительного этапа Чемпионата является определение и отбор Финалистов, способных продемонстрировать высокий уровень знаний и навыков, соответствующий международным требованиям.

4.2 Предварительный этап Чемпионата проводится в установленные Оргкомитетом сроки: в период с 25 июля по 31 августа 2022 года.

4.3 Организации-участники самостоятельно принимают решение и определяют вариант отбора специалистов для участия в финальном этапе Чемпионата:

- либо заочно провести отбор Участников по квалификационным требованиям согласно Приложению №1 к Методике;

- либо самостоятельно организовать и провести очный предварительный этап в организации с использованием разработанных для предварительного этапа Чемпионата Заданий (см. Приложение №2 к Методике) согласно Методике.

4.4 Режим проведения предварительного этапа Чемпионата: очный, с отрывом от производства в Организациях-участниках.

4.5 Задание включает в себя несколько практических модулей. Описание Задания представлено в Приложении № 2 к Методике.

4.6 Организатор не предоставляет какие-либо разъяснения о Задании для Участников в ходе организации и проведения предварительного этапа Чемпионата.

4.7 Организатор осуществляет коммуникацию по вопросам проведения предварительного этапа Чемпионата только с лицами, официально уполномоченными и ответственными в Организациях-участниках за организацию и проведение Чемпионата (далее – Ответственные(ое) лица(о)).

4.8 За дополнительной информацией и разъяснениями по проведению предварительного этапа Чемпионата Участники могут обращаться только к Ответственным лицам в своей организации.

4.9 Ответственное лицо оказывает организационную и техническую поддержку Участников в период предварительного этапа Чемпионата.

4.10 Организации-участники по своему решению могут вносить в Задание предварительного этапа Чемпионата изменения.

4.11 Организации-участники самостоятельно выбирают время и место проведения предварительного этапа, организуют рабочие места для Участников, в т.ч. самостоятельно обеспечивают и предоставляют все инструменты и материалы, средства индивидуальной защиты и рабочую одежду (при необходимости) Участникам для выполнения Задания предварительного этапа в соответствии с Приложением № 2 к данной Методике. Организатор не выезжает на площадку выполнения Задания и не участвует в организации и проведении предварительного этапа.

4.12 Последовательность и регламент выполнения Задания определены в Приложении № 2 данной Методики.

4.13 На площадке проведения предварительного этапа:

4.13.1 Распределение рабочих мест

Рабочие места распределяются путем проведения жеребьевки. Жеребьевка проводится Жюри перед процедурой ознакомления Участников с рабочими местами.

Жеребьевка производится в присутствии всех Участников способом, исключающим спланированное распределение рабочих мест или оборудования.

В процессе подготовки площадки для проведения номинации рабочим местам присваиваются номера путем наглядной маркировки. Перед стартом соревнования Жюри представляет на всеобщее обозрение обезличенные конверты с вложенными номерами рабочих мест в соответствии с маркировкой. Представители команд разбирают конверты и размещаются на рабочих местах. По итогам жеребьевки оформляется протокол (Приложение №4, форма 1).

4.13.2 Ознакомление с рабочим местом

До начала проведения соревнований Участникам предоставляется время на ознакомление с рабочими местами (не более 30 минут): оборудованием, инструментами, оснасткой и материалами, после чего Участники подтверждают факт ознакомления, подписав Протокол ознакомления Участников с оборудованием и рабочими местами (Приложение №4, форма 2).

4.13.3 Замена оборудования и приборов

Участник может попросить предоставить ему возможность замены оборудования или прибора на привезенный с собой. Разрешение на замену определяется общим голосованием членов Жюри с оформлением протокола (Приложение №4, форма 3). При этом ответственность за исправность прибора, точность его замеров и вопросы проверки возлагается на Участника.

4.13.4 Ознакомление с Заданием

Непосредственно перед началом соревнований Жюри необходимо ознакомить Участников с актуальным Заданием, критериями оценки Задания, регламентом работ и правилами поведения на площадке, провести инструктаж по технике безопасности в соответствии с Приложением № 2 Методики. По итогам ознакомления оформляются соответствующие протоколы (Приложение №4, форма 4, 5).

4.13.5 Внештатные ситуации

Любые отклонения от данной Методики считаются внештатной ситуацией. Решение по внештатной ситуации принимается председателем Жюри и подтверждается простым голосованием членов Жюри с оформлением соответствующего протокола (Приложение №4, форма 6).

4.13.6 Начало и окончание работы

Участники обязаны дожидаться указания председателя Жюри о начале и завершении работы. Если по независящим от Участника причинам ему пришлось прервать выполнение Задания (далее - Вынужденная остановка), он должен немедленно сообщить об этом председателю Жюри или члену Жюри, отвечающему за фиксацию времени. При этом происходит фиксация времени начала и окончания остановки. После подтверждения председателя Жюри Участник имеет право получить дополнительное время, равное времени Вынужденной остановки. Величина дополнительного времени определяется коллегиальным решением Жюри и оформляется протоколом внештатной ситуации (Приложение №4, форма 6).

4.13.7 Общение и контакты Участников

Участники не имеют права общаться с посторонними лицами в ходе официального времени проведения Чемпионата, включая зоны за пределами своей площадки, за исключением обеденных перерывов. В ходе проведения соревнований запрещены контакты с другими Участниками без разрешения председателя Жюри. Использование любого оборудования для обмена информацией (мобильные телефоны, электронные устройства) запрещено. Членам Жюри запрещено как-либо помогать Участникам в интерпретации Задания, кроме как с разрешения председателя Жюри. Возникающие вопросы передаются для решения председателю Жюри.

4.13.8 Болезнь или несчастный случай

Если кто-либо из Участников заболел или стал жертвой несчастного случая, об этом немедленно уведомляется председатель Жюри, он принимает решение о присвоении Участнику баллов за выполненный объем работы и о возможности провести замену.

4.13.9 Охрана труда

Все Участники на площадке обязаны соблюдать требования охраны труда и техники безопасности. Несоблюдение Участниками норм и правил охраны труда ведет к потере баллов в соответствии с критериями оценки, либо отстранению Участников от выполнения Заданий, если такое нарушение привело или могло привести к созданию опасной ситуации для людей или повреждению оборудования. Каждый случай рассматривается полным составом Жюри и по каждому случаю проводится голосование членов Жюри. Решение принимается простым большинством голосов и оформляется протоколом внештатных ситуаций. При принятии решения члены Жюри должны руководствоваться требованиями охраны труда по номинации.

В целях обеспечения мер по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации, все лица, находящиеся на площадке проведения номинации, должны соблюдать комплекс защитных мер от инфекции COVID-19.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА ЧЕМПИОНАТА

5.1 Даты и место проведения финального этапа Чемпионата утверждаются Оргкомитетом ежегодно и размещаются на Официальном сайте Чемпионата.

5.2 Форма участия в Чемпионате – очная, с отрывом от производства.

5.3 Участники прибывают в место проведения финального этапа Чемпионата не позднее, чем за 1 (один) день до начала соревнований.

До начала соревнований Чемпионата проводятся следующие мероприятия: официальная церемония открытия, инструктажи по охране труда и технике безопасности, организационные встречи, выдача регистрационных бейджей, брендированной и рабочей одежды с символикой Чемпионата, средств индивидуальной защиты.

5.5 На площадке проведения финального этапа:

5.5.1 Распределение рабочих мест

Перед стартом соревнований проводится жеребьевка рабочих мест между командами Участников с целью исключить возможность получения более выгодных условий для выполнения задания. Жеребьевка проводится Техническими экспертами публично.

5.5.1.1 Порядок проведения жеребьевки рабочих мест:

В процессе подготовки площадки для проведения номинации рабочим местам присваиваются номера путем маркировки.

Жеребьевка рабочих мест может быть проведена либо в электронном формате, либо с использованием обезличенных конвертов с вложенными номерами рабочих мест в соответствии с маркировкой. В последнем варианте перед стартом соревнования Технический эксперт представляет на всеобщее обозрение обезличенные конверты с вложенными номерами рабочих мест в соответствии с маркировкой. Представители от команд Участников разбирают конверты, демонстрируют Экспертам и другим Участникам его содержание и размещаются на рабочих местах.

Выбор формата проведения жеребьевки рабочих мест осуществляется Организатором и доводится до Участников и Жюри Техническими экспертами на площадке проведения финального этапа.

По окончании проведения процедуры жеребьевки рабочих мест Техническим экспертом оформляется протокол (Приложение №4, форма 1).

5.5.2 Ознакомление с рабочим местом и Заданием

Участники допускаются к выполнению Задания только после прохождения инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.

Непосредственно перед началом выполнения Задания Технические эксперты проводят вводный инструктаж Участников о регламенте работ на рабочих местах, знакомят Участников с содержанием Задания и критериями оценки. По итогам ознакомления оформляются соответствующие протоколы (Приложение №4, форма 4, 5).

На проведение вводного инструктажа и предоставление разъяснений по регламенту работ отводится не более 30 минут, которые не входят в общее время выполнения Задания.

На ознакомление с рабочим местом и изучение Задания отводится не более 30 минут, которые не входят в общее время выполнения Задания.

5.5.3 Начало и окончание работы

Участник обязан дожидаться сигнала Технического эксперта о начале и завершении работы. Если по независящим от Участника причинам ему пришлось прервать выполнение Задания, он должен немедленно сообщить о вынужденной остановке эксперту Жюри. При этом происходит фиксация времени начала и окончания остановки.

После подтверждения эксперта Жюри Участник имеет право получить дополнительное время, равное времени вынужденной остановки. Величина дополнительного времени определяется коллегиальным решением Жюри и оформляется протоколом внештатной ситуации (Приложение №4, форма 6).

5.5.4 Внештатные ситуации

Любые отклонения от данной Методики и положений Общего порядка проведения Чемпионата, касающихся соревнований финального этапа, считаются внештатной ситуацией. Решение по внештатной ситуации принимается экспертами Жюри простым голосованием экспертов с оформлением соответствующего протокола. (Приложение №4, форма 6).

5.5.5 Общение и контакты Участников, Технических экспертов, экспертов Жюри

Любое общение и коммуникации в период выполнения Участниками Заданий регламентируется общим Порядком проведения Чемпионата.

5.5.6 Болезнь или несчастный случай

При несчастном случае или внезапном заболевании Участник в первую очередь должен сообщить о случившемся экспертам Жюри на площадке, которые должны принять меры по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

Эксперты Жюри принимают коллегиально решение о том, возможно ли компенсировать потерянное время. Если Участнику приходится отказаться от дальнейшего участия в Чемпионате, он получает баллы за выполненный объем работы.

5.5.7 Замена оборудования и приборов

Участник может попросить предоставить ему возможность замены оборудования или прибора в случае его поломки. Разрешение на замену определяется общим голосованием членов Жюри с оформлением протокола (Приложение №4, форма 3). Участнику запрещено использовать оборудование и материалы, привезенные с собой.

6. ЗАДАНИЕ И ОЦЕНОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ

6.1 Предварительный этап (если применимо)

6.1.1 Задание предварительного этапа представлено в Приложении № 2 к данной Методике. Время выполнения задания – не более 8 (восьми) часов с перерывом на обед.

6.1.2 Результаты выполнения Участниками Задания оцениваются Жюри в соответствии с критериями оценки, представленными в Приложении № 2 к Методике.

6.1.3 Решения Жюри об итогах выполнения Заданий Участниками оформляются итоговым протоколом согласно Приложению № 5 к Методике.

6.2 Финальный этап

6.2.1 Краткое описание Задания финального этапа представлено в Приложении № 7 к данной Методике. Время, отводимое на выполнение Задания – не более 20 часов в течение двух дней с учетом перерыва на обед.

6.2.2 Задание и критерии оценки проходят процедуру верификации в соответствии с Порядком о проведении верификации.

6.2.3 Проверка результатов выполнения Заданий осуществляется Жюри ежедневно в течение всех дней соревнований финального этапа Чемпионата, в том числе могут подводиться промежуточные итоги по номинациям (если применимо).

6.2.4 Эксперты Жюри доводят до Участников информацию о количестве полученных баллов за каждый день соревнований (если применимо).

6.2.5 Решения Жюри об итогах выполнения Заданий Участниками оформляются итоговым протоколом согласно Приложению № 5 к Методике. Форма протокола может быть дополнена по решению Организатора.

7. ЭКСПЕРТНОЕ ЖЮРИ

7.1 Предварительный этап (если применимо)

7.1.1 Для оценки выполнения Участниками Заданий Организации-участники самостоятельно создают Экспертное Жюри по командной номинации «Монтаж стальных и железобетонных конструкций».

7.1.2 Жюри для 1 (одной) команды командной номинации «Монтаж стальных и железобетонных конструкций» состоит из Председателя и членов Жюри и включает в себя экспертов:

№ п/п	Вид деятельности/квалификация	Жюри Количество экспертов, чел.
1	Монтаж технологических трубопроводов	1
2	Электросварщик ручной сварки	1
3	Монтаж стальных и железобетонных конструкций	1
4	Специалист по организации строительства	1
5	Инженер производственно-технического отдела	1
	ВСЕГО	5

7.1.3 Председатель Жюри определяется методом простого голосования всех членов.

7.1.4 Количество создаваемых Экспертных Жюри в рамках командной номинации «Монтаж стальных и железобетонных конструкций» равно количеству команд Участников. 1 (одно) Экспертное Жюри в составе 5 (пяти) человек оценивает 1 (одну) команду.

7.2 Финальный этап

7.2.1 Для оценки выполнения Участниками Заданий финального этапа формируется Жюри по командной номинации «Монтаж стальных и железобетонных конструкций», состоящее из экспертов Организаций-участников.

7.2.2 Требования к экспертам Жюри и принцип формирования персонального состава Жюри установлены Положением о работе Экспертных Жюри.

7.2.3 Деятельность Экспертного Жюри регулируется официальными документами: общим Порядком проведения Чемпионата, Положением о работе Экспертных Жюри, Методикой.

8. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИНАЛИСТОВ И ПОБЕДИТЕЛЕЙ ЧЕМПИОНАТА

8.1 Порядок определения Финалистов (если применимо)

8.1.1 Победители предварительного этапа Чемпионата определяются Жюри на основании максимально набранного Участниками балла по каждой номинации,

входящей в состав командной номинации «Монтаж стальных и ж/б конструкций». Если номинация командная, то сравниваются итоговые баллы бригад, формируется общий рейтинг бригад по номинации. Если номинация индивидуальная, то сравниваются итоговые баллы Участников, формируется рейтинг специалистов.

8.1.2 Организации-участники по итогам проведения предварительного этапа Чемпионата формируют и утверждают итоговый протокол согласно Приложению № 5 Методики.

8.1.3 Финалисты определяются Организациями-участниками самостоятельно на основе общего рейтинга победителей предварительного этапа в соответствии с Квотами согласно общему Порядку проведения Чемпионата.

8.1.4 В случае, если несколько Участников или команд Участников набрали одинаковую сумму баллов, победители определяются по времени выполнения Задания, в финальный этап Чемпионата проходят Участники (команды Участников), выполнившие Задания быстрее.

8.1.5 Все Финалисты должны пройти обязательную регистрацию на Официальном сайте и заполнить анкету Участника.

8.1.6 Организации-участники направляют официально по электронной почте на электронный адрес Организатора, утвержденный руководителем организации или его уполномоченным представителем список Финалистов (основной и резервный состав) по номинациям в установленной форме согласно Приложению № 6 Методики в формате PDF и Excel в срок, установленный Организатором и опубликованный на Официальном сайте Чемпионата.

8.2 Порядок определения победителей Чемпионата

8.2.1 Жюри подводит итоги Чемпионата по каждой номинации и определяет победителей в номинациях.

8.2.2 Победителем в номинации признается Участник или команда Участников, набравшие наибольшее количество баллов по результатам выполнения Заданий и занявшие 1 (первое) место в общем рейтинге Участников.

8.2.3 В случае, если несколько Участников набрали одинаковую сумму баллов, победители определяются введением дополнительного критерия оценки, который перед началом соревнований озвучивается Участникам Техническим экспертом и Жюри.

8.2.4 Жюри формирует список победителей финального этапа Чемпионата и оформляют итоговый Протокол, который вместе с Протоколами и оценочными ведомостями с результатами выполнения Заданий передается Организатору и дополнительно размещается на Официальном сайте Чемпионата.

9. ЗАМЕНЫ

9.1. Организации-участники обеспечивают формирование резервного состава Участников по номинации для предоставления замены Финалистов в случае возникновения непредвиденных обстоятельств и вынужденной отмены участия Участников из основного состава в финальном этапе Чемпионата.

9.2. Численность резервного состава Участников должна быть равна численности основного состава Участников.

9.3. Участники резервного состава должны соответствовать квалификационным требованиям, указанным в Методике.

9.4. Участники резервного состава должны пройти обязательную регистрацию на Официальном сайте и заполнить анкету Участника.

9.5. Замены могут быть проведены не позднее 2 (двух) недель до начала проведения финального этапа Чемпионата. Моментом замены считается дата направления Организатором ответа в адрес Организации-участника с подтверждением проведения замены.

9.6. Замена проводится Организацией-участником Чемпионата из резервного состава Участников с направлением в адрес организатора официального уведомления с указанием причины проведения замены с указанием данных об Участниках основного и резервного составов, и получением ответа Организатора с подтверждением проведения замены.

10. АПЕЛЛЯЦИИ

10.1 В рамках проведения финального этапа Чемпионата Участники могут подать апелляцию о несогласии с качеством оценки результатов и работой Жюри по процедуре оценки и подведению итогов.

11.2 Апелляция подается на условиях и в сроки, установленные Положением об апелляционных комиссиях по номинациям.

11.3 Апелляции рассматриваются Апелляционной комиссией.

11. ПРАВА, ПОЛНОМОЧИЯ И ОБЯЗАННОСТИ

Права, полномочия и обязанности всех Клиентских групп установлены в Общем порядке проведения Чемпионата.

12. НАГРАДЫ

Победителям и лауреатам Чемпионата предусмотрены денежные награды в соответствии с Общим порядком проведения Чемпионата.

Приложения

Приложение № 1

Квалификационные требования к Участникам

Командная номинация «Монтаж стальных и железобетонных конструкций»

Состав: инженер ПТО – 1 чел.; монтажники стальных и железобетонных конструкций – 2 чел.; электросварщик ручной сварки – 1 чел.; специалист по организации строительства – 1 чел.; монтажник технологических трубопроводов – 2 чел.

Инженер ПТО		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Номинация	Монтаж стальных и железобетонных конструкций
2.	Общее описание	Инженер ПТО (производственно-технического отдела) разрабатывает карту технологического процесса. Проверяет соответствие объемов строительно-монтажных работ, а также конструкций утвержденной документации, рабочим чертежам, строительным нормам и правилам, стандартам, техническим условиям, нормам охраны труда. Ведет учет выполненных работ. Участвует в сдаче законченных этапов и работ. Оформляет необходимую техническую документацию.
3.	Требования к квалификационным характеристикам	Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации.
4.	Требования к образованию и наличию специальных допусков	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 3 лет или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Документы: <ul style="list-style-type: none">• копия диплома об образовании/либо документ, подтверждающий право ведения данного вида деятельности;• документы, подтверждающие обучение по охране труда и промышленной безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
5.	Требования к умениям	Должен уметь:

		<ul style="list-style-type: none"> • организовывать разработку и ведение организационно-технологической и исполнительной документации; • осуществлять рациональное распределение заданий работникам с учетом содержания и объемов производственных заданий, профессиональных и квалификационных требований к их выполнению; • составлять технические задания и планировать выполнение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства; • составлять технические задания и анализировать ход выполнения разработки проектов производства работ, технической и технологической документации; • читать и анализировать проектную, рабочую и другую строительную технологическую документацию; • оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; • осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части; • составлять на основании проекта организации строительства техническое задание и осуществлять разработку проектов производства работ; • оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ.
6.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы организации строительного производства; • состав и требования к оформлению организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; • состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве; • состав, методы разработки и требования к оформлению проекта организации строительства и проекта организации работ

		<p>демонтажу объектов строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные принципы строительного проектирования и состав проектной документации; • состав, методы ведения и требования к оформлению исполнительной документации включая общий и специальные журналы учета выполнения работ, акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения; • порядок ведения общего и специального журналов работ, исполнительной документации; • требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства; • средства, методы и способы руководства работниками и трудовыми коллективами; • современные технологии производства строительных работ, новые виды строительных материалов, оборудования, средств малой механизации, строительных машин и механизмов; • порядок сдачи выполненных строительных работ.
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> • разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации; • обеспечение участка производства строительных работ необходимой организационно-технологической документацией; • ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации; • подготовка документации для приемки объекта строительства предусмотренных проектной и рабочей документацией.
Монтажник стальных и железобетонных конструкций		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Номинация	Монтаж стальных и железобетонных конструкций
2.	Общее описание	Профессиональный монтажник выполняет изготовление металлических конструкций из сортамента прокатной стали для создания железобетонных конструкций в соответствии с проектной и технологической документацией, также выполнять монтаж изготовленных.
3.	Требования к квалификационным	Выполнение комплекса работ при монтаже

	характеристикам	металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений
4.	Требования к образованию и наличию специальных допусков/документов	<p>Среднее профессиональное образование с присвоением квалификационного разряда не ниже 4-го по профессии «Монтаж стальных и ж/б конструкций»</p> <p>Либо: профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации по профессии «Монтаж стальных и ж/б конструкций» не ниже 4-го разряда</p> <p>Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • документ, подтверждающий квалификационный разряд/либо документ, подтверждающий право выполнения данного вида работ; • документы, подтверждающие обучение по охране труда и безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
5.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания для выполнения комплекса подготовительных работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений; • определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений; • применять такелажные приспособления и механизмы для монтажа армоконструкций для выполнения комплекса подготовительных работ по монтажу сборных бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений; • устанавливать и закреплять закладные детали в соответствии с проектом при выполнении комплекса подготовительных работ по монтажу сборных бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений; • соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ; • соблюдать правила производственной

		санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при проведении монтажных работ.
6.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способы и приемы монтажа армирующей и панцирной сеток; • способы и приемы сборки и установки такелажного и подъемного оборудования и приспособлений при монтаже сборных бетонных и железобетонных конструкций массой; • способы строповки строительных конструкций, используемые при монтаже сборных бетонных и железобетонных конструкций; • устройство такелажного оборудования грузоподъемностью, используемого при монтаже сборных бетонных и железобетонных конструкций; • способы применения такелажных приспособлений и механизмов для монтажа армоконструкций; • устройство и правила эксплуатации механизированного инструмента, используемого при монтаже сборных бетонных и железобетонных конструкций; • способы сборки и монтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций из отдельных элементов; • способы соединений и креплений элементов сборных бетонных и железобетонных конструкций; • особенности и порядок демонтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций; • правила чтения чертежей сборных бетонных и железобетонных конструкций; • требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ при нахождении.
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> • организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении монтажа металлических конструкций нормального уровня ответственности; • монтаж стальных конструкций (лестниц, площадок ограждений, опорных стоек, кронштейнов, лесов, подмостей); • монтаж стальных конструкций (балок, прогонов, элементов фахверка, связей); • монтаж металлоконструкций опор;

		<ul style="list-style-type: none"> • монтаж стальных каркасов; • крепление постоянных болтовых соединений при выполнении монтажа металлических конструкций; • правка деформированных металлических конструкций при выполнении монтажа металлических конструкций.
Электросварщик ручной сварки		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Номинация	Монтаж стальных и железобетонных конструкций
2.	Общее описание	Сварщик выполняет контроль качества сборки под сварку, осуществляет качественное соединение металлоконструкций и трубопроводов разными видами сварки в различных пространственных положениях и стогом соответствии с рабочей и технологической документацией.
3.	Требования к квалификационным характеристикам	Ручная дуговая сварка сложных узлов, конструкций и трубопроводов из различных сталей. Ручная дуговая сварка сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях. Сварка сложных конструкций в блочном исполнении во всех пространственных положениях сварного шва. Наплавление дефектов различных деталей машин, механизмов и конструкций. Наплавление сложных деталей и узлов.
4.	Требования к образованию и наличию специальных допусков/документов	<p>Наличие профессионального образования «Электросварщик ручной сварки» не ниже 4 разряда, аттестованный по двум способам сварки: ручная аргонодуговая сварка, ручная дуговая сварка покрытым электродом.</p> <p>Либо: «Электрогазосварщик» не ниже 4 разряда, аттестованный по двум способам сварки: ручная аргонодуговая сварка, ручная дуговая сварка покрытым электродом.</p> <p>Либо: «Сварщик» 3-4 уровня; аттестованный по двум способам сварки: Ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом сложных и ответственных конструкций; Ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в защитном газе сложных и ответственных конструкций.</p> <p>Документы:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • документ, подтверждающий квалификационный разряд/ либо документ, подтверждающий право выполнения данного вида работ; • документы, подтверждающие обучение по охране труда и безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
5.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать чертежи и технологические карты; • выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); • применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; • использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; • использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям технологической документации по сварке; • пользоваться проектной и технологической документацией для проведения подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистки сварных швов после сварки; • проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для сварки; • настраивать сварочное оборудование для сварки; • настраивать газовую аппаратуру для качественной защиты сварных соединений; • владеть техникой ручной аргонодуговой сварки трубных неповоротных соединений во всех пространственных положениях сварного шва; • владеть техникой ручной дуговой сварки покрытым электродом трубных неповоротных соединений во всех пространственных положениях сварного шва; • контролировать с применением измерительного инструмента геометрические параметры сварного шва на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической

		<p>документации по сварке;</p> <ul style="list-style-type: none"> • исправлять поверхностные дефекты; • проверять качество сварочных материалов.
6.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устройство электросварочного оборудования; • устройство газовой аппаратуры; • физические и химические свойства защитных газов; • особенности аргонодуговой сварки сталей; • технологию аргонодуговой сварки; • технологию ручной дуговой сварки покрытым электродом; • основы электротехники в пределах выполняемой работы; • способы контроля и испытания сварных швов; • виды дефектов в сварных швах, причин их появления, методы их предупреждения и устранения; • принцип подбора режима сварки по приборам; • марки сварочной (присадочной) проволоки, марки и типы электродов, правила проверки качества и подготовки к сварке.
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> • организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; • проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки; • выполнение сварных соединений ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных сталей, предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками; • выполнение сварных соединений ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных сталей, предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными

		нагрузками; • выполнение контроля с применением измерительного инструмента собранных под сварку, сваренных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям технической документации по сварке.
Специалист по организации строительства		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Номинация	Монтаж стальных и железобетонных конструкций
2.	Общее описание	Специалист по организации строительства организует выполнение монтажных работ в соответствии с требованиями проектной и технологической документацией. Обеспечивает соблюдение технологической последовательности производства монтажных работ с необходимым качеством. Инструктирует рабочих непосредственно на рабочем месте по безопасным методам выполнения работ. Контролирует состояние техники безопасности и принимает меры к устранению выявленных недостатков. Ведет учет выполненных работ. Участвует в сдаче законченных этапов и работ.
3.	Требования к квалификационным характеристикам	Руководство производственной деятельностью участка. Обеспечение выполнения производственных заданий в установленные сроки и выполнения строительно-монтажных работ по всем количественным и качественным показателям с соблюдением технической и проектной документации. Обеспечение соблюдения работниками производственной, технологической, трудовой дисциплины и требований охраны труда.
4.	Должность	Мастер, производитель работ, начальник строительного участка.
5.	Требования к образованию и наличию специальных допусков/документов	Высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 3 лет или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в строительстве на инженерно-технических должностях не менее 5 лет. Документы: • копия диплома об образовании/либо документов, подтверждающих право

		<p>ведения данного вида деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • документы, подтверждающие обучение по охране труда и промышленной безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
6.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение проводить инструктажи по охране труда, промышленной безопасности; • умение определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, на работников и окружающую среду; • умение определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников; • умение производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов и проводимых строительно-монтажных работ; • умение работать с технологическими картами и определять технологическое время на проводимые работы; • умение работать с картами операционного контроля с указанием инструмента и приспособлений для контроля операций; • умение определять соответствие технологии и результатов осуществляемых строительно-монтажных работ проектной и технологической документации и технологических карт; • умение работать с технической документацией; • умение читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ.
7.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования технологических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ; • организацию и технологии строительного производства; • проектную документацию на выполняемые работы; • общие требования промышленной безопасности, охраны труда, противопожарной безопасности и охраны окружающей среды; • нормы на выполняемые работы; • системы производственно-

		<p>технологической комплектации и диспетчеризации строительной организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные вредные и (или) опасные производственные факторы.
8.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> • осуществление проверки комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям технической документации; • обеспечение выполнения плана строительных и тепломонтажных работ на вверенном участке; • выполнение работ по приведению участка строительства в соответствие с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды; • осуществление приема и проверки комплектности деталей, элементов и блоков трубопроводов, трубопроводной арматуры, оборудования; • осуществление проверки соответствия маркировки рабочим чертежам; • выполнение оперативного планирования и контроля выполнения производства строительных и тепломонтажных работ; • контроль состояния внешних поверхностей оборудования, элементов трубопроводов и трубопроводной арматуры; • контроль соблюдения технологии производства строительных и тепломонтажных работ, формы разделки и состояние внутренней поверхности стыковочных кромок труб под сварку; • контроль состояния сварных соединений путем внешнего осмотра и т.п.; • ведение текущей исполнительной документации по выполняемым видам строительных и тепломонтажных работ.
Монтажник технологических трубопроводов		
№ п/п	Наименование	Содержание
1.	Номинация	Монтаж стальных и железобетонных конструкций
2.	Общее описание	Профессиональный монтажник технологических трубопроводов должен качественно выполнять как отдельные слесарные, такелажные, сборочные и контрольные процессы и операции, так и весь комплекс работ по монтажу

		<p>технологических трубопроводов в соответствии с рабочей и технологической документацией.</p> <p>Монтажник технологических трубопроводов осуществляет подготовку для монтажа элементов трубопроводов (труб, арматуры, фасонных частей, фланцев), разметку трассы трубопроводов с установкой опор и подопорных конструкций, изготовление по месту деталей элементов трубопроводов, сборка элементов в монтажные блоки, монтаж блоков и трубопроводной арматуры.</p>
3.	Требования к квалификационным характеристикам	<p>Разметка мест прокладки трубопроводов. Установка штуцеров, тройников и секционных отводов. Стыковка труб с фланцами. Монтаж трубопроводов с установкой арматуры.</p>
4.	Требования к образованию и наличию специальных допусков/документов	<p>Наличие документа об образовании с присвоением квалификационного разряда не ниже 4-го по профессиям: «Монтажник технологических трубопроводов» или/и «Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций».</p> <p>Документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • документ, подтверждающий квалификационный разряд/либо документ, подтверждающий право выполнения данного вида работ; • документы, подтверждающие обучение по охране труда и безопасности, являющиеся обязательными в стране участнице (копия).
5.	Требования к умениям	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдать требования технологической документации по монтажу трубопроводов при сооружении промышленных объектов; • читать рабочие чертежи и пользоваться другой технологической документацией; • использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления оборудования; • очищать трубопроводы от консервирующей смазки, антикоррозийных покрытий и загрязнений; • контролировать качество очистки деталей; • пользоваться мерительным инструментом; • выявлять поверхностные дефекты трубопроводов и сварных соединений;

		<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять входной контроль стыковочных кромок под сварку; • выполнять строповку и перемещение грузов; • устранять мелкие дефекты трубопроводов; • складировать металлоконструкции, трубы и блоки трубопроводов; • пользоваться ручным слесарным инструментом; • пользоваться механизированным инструментом; • зачищать поверхности сварных швов до требуемой проектом шероховатости.
6.	Требования к знаниям	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологическую, проектную и рабочую документацию при монтаже технологических трубопроводов при сооружении промышленных объектов; • условные изображения на чертежах и схемах монтируемого оборудования; • виды и сортаменты труб, видов деталей трубопроводов; • правила санитарной, личной гигиены.
7.	Требования к трудовым функциям	<ul style="list-style-type: none"> • организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; • приемка трубопроводов, фитингов и арматуры, распаковка и расконсервация; • подготовка трубопроводов к монтажу; • монтаж трубопроводов; • установка арматуры, заглушек, опорных конструкций на трубопроводах; • демонтаж элементов трубопроводов, опорных и подопорных конструкций.

Технические требования к площадке проведения предварительного этапа Чемпионата

Основание пола площадки должно представлять собой горизонтально ровную бетонную поверхность, в которой возможно осуществлять сверление под крепление анкеров длиной до 15 см. Допускается исполнение основания пола площадки в виде деревянного подиума.

Площадь рабочей площадки для выполнения Задания одной командой должна составлять не менее 30 м². При необходимости участки работ можно разметить четкими границами. Площадка должна иметь ровное твердое покрытие.

Площадка каждой бригады должна иметь места для хранения материалов. Механизированные операции по заготовке и обработке арматуры (резка, гнутье и др.) необходимо выполнять в отдельном специально отведенном, оборудованном или на огражденном участке.

Рабочие площадки должны быть оснащены подъемно-транспортными устройствами для монтажа каркасов и опалубочных щитов.

Площадка должна быть оборудована средствами пожаротушения.

Рекомендуемые формы протоколов для работы Жюри

Форма 1

**Протокол о жеребьевке
по распределению рабочих мест**

Номинация _____

Председатель

Жюри _____

Мы, нижеподписавшиеся, подтверждаем, что жеребьевка была проведена справедливо и честно. Претензий не имеем.

№	ФИО бригадира	№ рабочего места	Подпись

Дата _____ 20__ г.

Председатель Жюри _____ / _____ /

Форма 2

**Протокол об ознакомлении Участников с оборудованием
и рабочими местами**

Номинация _____

Председатель

Жюри _____

Мы, нижеподписавшиеся, подтверждаем, что нам была предоставлена возможность полноценно ознакомиться с оборудованием и рабочими местами на площадке, протестировать оборудование в течение необходимого для ознакомления времени, получены и изучены инструкции по использованию инструмента, расходного материала. Умение пользоваться оборудованием и расходными материалами подтверждаем.

№	ФИО бригадира	Комментарии по полученной информации	Подпись

Дата _____ 20__ г.

Председатель Жюри _____ / _____ /

Форма 3

Протокол о замене оборудования и приборов

Номинация _____

Председатель

Жюри _____

Мы, нижеподписавшиеся, берем на себя ответственность за исправность замененного оборудования и приборов, точность его замеров и вопросы поверки.

№	Номер бригады	Сведения о замене оборудования и приборов	Подпись

Дата _____ 20__ г.

Председатель Жюри _____ / _____ /

Форма 4

Протокол об ознакомлении Участников с Заданием и критериями оценки

Номинация _____

Председатель

Жюри _____

Мы, нижеподписавшиеся, подтверждаем, что нам была предоставлена возможность полноценно ознакомиться с Заданием и критериями оценки.

№	ФИО бригадира	Комментарии и недопонимание по полученной информации	Подпись

Дата _____ 20__ г.

Председатель Жюри _____ / _____ /

Форма 5

**Протокол об ознакомлении Участников с правилами
техники безопасности и охраны труда**

Номинация _____

Провел инструктаж по ТБ и ОТ _____

Председатель Жюри _____

№	ФИО участника	Комментарии и недопонимание по полученной информации	Подпись

Дата _____ 20__ г.

Инструктаж провел _____ / _____ /

Форма 6

**Протокол решения Жюри
по внештатной ситуации**

Номинация _____

Председатель Жюри _____

Жюри было принято решение по _____

Согласие с данным решением подтверждаем.

ФИО члена Жюри	Подпись

Дата _____ 20__ г.

Председатель Жюри _____ / _____ /

Рекомендуемые формы итоговых отчетных документов для работы Жюри

Форма 1

**СПИСОК
Участников Чемпионата**

Номинация «_____».

Сроки проведения: _____.

Место проведения: _____.

№ п/п	ФИО участника	Должность	Организация	Контакты
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
...				

Форма 2

**СПИСОК
членов Жюри**

№ п/п	ФИО	Должность	Организация	Контакты/e- mail	Номинация
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
...					

Форма 3

**Итоговый протокол
Жюри**

Дата _____ 20__ г.

Номинация « _____ ».

Сроки проведения: _____.

Место проведения: _____.

№ п/п	ФИО участника	Должность	Оценка Задания			Итоговая оценка (количество баллов)	Место
			Модуль 1	Модуль 2	Модуль N		
1.							
2.							
3.							
...							

Члены Жюри:

1.	ФИО	Должность	Организация	Подпись	Дата
2.	ФИО	Должность	Организация	Подпись	Дата
...					

Председатель Жюри:

1.	ФИО	Должность	Организация	Подпись	Дата
----	-----	-----------	-------------	---------	------

Руководитель организации (уполномоченное лицо)

_____ / _____ /

Ответственный работник:

_____ / _____ /

Приложение № 6

Форма предоставления Организатору списка Финалистов

Основной состав Участников для участия в финальном этапе Чемпионата:

№	ФИО (полные)	Должность	Организация	Адрес электронной почты	Контактный телефон	Специальность в рамках номинации (если применимо)	Отметка о регистрации на Официальном сайте (да/нет)
Номинация							
Номинация							
...							

Резервный состав Участников для участия в финальном этапе Чемпионата:

№	ФИО (полные)	Должность	Организация	Адрес электронной почты	Контактный телефон	Специальность в рамках номинации (если применимо)	Отметка о регистрации на Официальном сайте (да/нет)
Номинация							
...							

Руководитель организации (уполномоченное лицо)

_____ / _____ /

Ответственный работник:

_____ / _____ /

Задание финального этапа Чемпионата

Краткое описание заданий командной номинации «Монтаж стальных и железобетонных конструкций»

Состав номинации: инженер ПТО – 1 чел.; монтажники стальных и железобетонных конструкций – 2 чел.; электросварщик ручной сварки – 1 чел.; специалист по организации строительства – 1 чел.; монтажник технологических трубопроводов – 2 чел.

Инженер ПТО		
1.	Общее описание квалификации	<p>Специалист:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывает карту технологического процесса. - Проверяет соответствие объемов строительно-монтажных работ, а также конструкций утвержденной документации, рабочим чертежам, строительным нормам и правилам, стандартам, техническим условиям, нормам охраны труда. - Ведет учет выполненных работ. - Участвует в сдаче законченных этапов и работ. - Оформляет необходимую техническую документацию.
2.	Описание и структура Задания	<p>Конкурсное задание состоит из 3-х модулей:</p> <p>Модуль 1: «Домашнее задание» (участнику предлагается до начала соревнований разработать технологическую документация, необходимую для выполнения Задания)</p> <p>Содержание задания: На основании чертежей и технического задания произвести разработку НТД на монтаж площадки обслуживания технологического оборудования.</p> <p>Модуль 2: Обоснование разработанной карты технологического процесса</p> <p>Содержание задания: Участнику предлагается обосновать разработанную НТД на соответствие ТЗ.</p> <p>Модуль 3: Ведение документации</p> <p>Содержание задания: Участнику в процессе производства работ необходимо вести документальное сопровождение работ. Этапы процесса монтажа требуется фиксировать в журналах сварочных и монтажных работ, а также работ по постановке болтов повышенной прочности.</p>
3.	Время выполнения задания	16 часов (без учета модуля 1)
Монтажник стальных и ж/б конструкций		
1.	Общее описание квалификации	<p>Профессиональный монтажник выполняет изготовление металлических конструкций из сортамента прокатной стали для создания железобетонных конструкций в соответствии с</p>

		действующими нормативными документами, так же выполнять монтаж изготовленных металлоконструкций
2.	Описание и структура Задания	<p>Задание состоит из 2-ух модулей:</p> <p>Модуль 1. – Изготовление металлоконструкций.</p> <p>Содержание задания:</p> <p>В соответствии с заданием и рабочей документацией выполнить изготовление металлоконструкций. После выполнения данного модуля работы должны быть предъявлены комиссии, последующие строительно-монтажные работы можно начинать выполнять только после полного завершения процесса изготовления.</p> <p>Модуль 2. – Монтаж металлоконструкций</p> <p>Содержание задания:</p> <p>Согласно рабочей документации произвести монтаж м/к площадке обслуживания с применением строительных лесов, не нарушая технологическую последовательность. Укрупнить готовую продукцию до максимальных размеров. Основные и вспомогательные процессы при установке стальных конструкций должны быть механизированы. Четкое соблюдение ТК. Предъявление готового конструктива. Представить окончательный вид собираемого конструктива в соответствии с заданием и оформленную документацию (общий и специальные журналы работ).</p>
3.	Время выполнения задания	16 часов
Электросварщик ручной сварки		
1.	Общее описание квалификации	Сварщик выполняет контроль качества сборки под сварку, осуществляет качественное соединение металлоконструкций в различных пространственных положениях и строгом соответствии с рабочей и технологической документацией.
2.	Описание и структура Задания	<p>Содержанием задания являются ручная дуговая сварка покрытым электродом подготовленных и собранных под сварку металлоконструкций.</p> <p>Задание содержит 1 модуля:</p> <p>Модуль 1. Ручная дуговая сварка покрытым электродом.</p> <p>Содержание задания:</p> <p>Сварка ручной дуговой сваркой покрытым электродом элементов металлоконструкций.</p>
3.	Время выполнения задания	16 часов
Специалист по организации строительства		
1.	Общее описание квалификации	<p>Основные задачи специалиста:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация и управление монтажными работами. - Ведение документации в процессе монтажа.
2.	Описание и структура Задания	<p>Задание состоит из 2-ух модулей:</p> <p>Модуль 1. Организация и управление монтажными работами.</p> <p>Состав практического задания:</p> <p>Выполнить работы по организации и обеспечению непрерывности строительного процесса в заданном ритме и с надлежащим</p>

		<p>качеством.</p> <p>Соблюдать порядок и технологическую последовательность, указанную в технологической карте на монтаж.</p> <p>Непосредственное руководство исполнителями (монтажники - 2чел., сварщик - 1 чел.).</p> <p>Модуль 2. Ведение документации. В процессе выполнения работ осуществлять документальное сопровождение производства монтажно-сборочных работ.</p>
3.	Время выполнения задания	16 часов
Монтажник технологических трубопроводов		
1.	Общее описание квалификации	<p>Основные задачи специалиста:</p> <p>- Монтаж участка технологического трубопровода с установкой запорной арматуры и ОПС.</p>
2.	Описание и структура Задания	<p>Задание состоит из 3-х модулей:</p> <p>Модуль 1: изготовить детали трубопровода и детали ОПС в соответствии с проектом, технологической картой на монтаж трубопровода и технологической картой по подготовке стыков под сварку.</p> <p>Модуль 2: собрать детали в блоки в строгом соответствии с рабочей документацией (РД), технологической картой на монтаж трубопровода и технологической картой по подготовке стыков под сварку. Выполнить сборку опор трубопровода из изготовленных деталей, в соответствии с рабочей документацией.</p> <p>Модуль 3: смонтировать трубопровод в проектное положение, в соответствии с рабочей документацией и технологической картой на монтаж.</p>
3.	Время выполнения задания	16 часов